

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 99 (1981)
Heft: 33-34

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

99. Jahrgang 17. August 1981 33-34/81

Verlags-AG der
Akademischen-technischen
Vereine

Offizielles Organ
des Schweizerischen
Ingenieur- und
Architektenvereins (SIA),
der Gesellschaft Ehemaliger
Studierender
der ETH Zürich (GEP)
und der Schweizerischen
Vereinigung
Beratender Ingenieure (ASIC)

Normen und Dokumentationen
SIA-Generalsekretariat
Selnaustrasse 16
Postfach
8039 Zürich
Bestellungen und Auskünfte
schriftlich oder durch
Telefon (01) 201 15 70

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und
Architekt»
Rüdigerstrasse 11
Postfach, CH-8021 Zürich
Tel. (01) 201 55 36

Redaktoren:
Kurt Meyer,
Chefredaktor
Bruno Odermatt,
dipl. Arch. ETH/SIA

Druck:
Offset + Buchdruck AG
Staffelstrasse 12
8021 Zürich

Nachdruck von Bild und Text,
auch auszugsweise, nur mit
Zustimmung der Redaktion und
nur mit genauer Quellenangabe
gestattet.

Abonnemente

Schweiz:
1 Jahr Fr. 135.—
1/2 Jahr Fr. 71.—
Einzelnummer Fr. 5.—

Ermässigte Abonnementspreise
für Mitglieder des SIA, der
GEP, des BSA und der ASIC,
für Studenten und für Mitglieder
des STV

Postscheckkonto:
«Schweizer Ingenieur
und Architekt»
80-6110, Zürich

Ausland:
1 Jahr Fr. 144.—
1/2 Jahr Fr. 75.50
Einzelnummer Fr. 6.—

Mitteilungen betreffend
Adressänderungen,
Abonnemente
und Bezug von Einzelnummern
sind zu richten an:
«Schweizer Ingenieur
und Architekt»
Edenstrasse 20,
Postfach, 8021 Zürich
Tel. (01) 207 80 91/97

Anzeigenverwaltung

IVA

IVA AG für internationale
Werbung, Hauptstadt:
Mühlebachstr. 43
8032 Zürich
Tel. 01/251 24 50

Filiale:
19, av. de Beaulieu
1004 Lausanne
Tél. (021) 37 72 72



zum Titelbild

Das Raumfachwerksystem «Varitec» ist eine schweizerische Erfindung, ist vielseitig und kann sich den technischen Forderungen anpassen. Sie gestattet:

- grosse Spannweiten, die grössere Nutzflächen freigeben;
- einfache Versetzung technischer Installationen;
- industrielle Serienfertigung;

- endgültige Oberflächenbehandlung der Elemente;
- schnelle Montage;
- architektonische Ästhetik.

Unser Unternehmen verfügt über eine erstklassige Einrichtung und hat eine mehrjährige Erfahrung in der Ausführung von verschiedenen Raumfachwerken. Referenzen ausgeführter Arbeiten:

- Ausstellungshalle in Nouakchott (Mauretanien): 3000 m²

- Universität Lausanne-Dorigny, 9 Hörsäle: 1700 m².
- ETH Lausanne-Ecublens, Ausführung der Dächer: 13 000 m².
- Kanton Wallis, Orientierungszylinder Conthey: 315 m².

J.-M. Stadlin, Constructions métalliques, 1110 Morges-Tolochenaz. Tél. (021) 71 13 44

Inhalt

Werkstoffe

Korrosionsprobleme erdvergrabener Metalle. Von Hans Böhni und Ferdinand Stalder, Zürich

703

Verkehrplanung

Städtische Verkehrsfragen und Politik. SIA-Seminar in Aarau gibt Anstoß zur politischen Diskussion von technischen Fragen

711

Verkehrstechnik

Neues Nahverkehrssystem in Halmstad (Schweden)

715

Umschau

Elektronlinearbeschleuniger für die Materialprüfung. Schwimmende Ölschläuche für den Offshore-Bereich. Elektrolyse-Silizium aus Kieselgur. Die grössten Unternehmen der Schweiz 1980. Weissenau-Neuhaus, ein erweitertes Naturschutzgebiet. Planetensonde Voyager 2 im Anflug auf Saturn. Ostspionage gegen Infrastrukturanlagen

716

SIA-Fachgruppen

Verfahrens- und Chemie-Ingenieurtechnik

719

Wettbewerbe

Klösterli-Areal, Bern (2. Teil)
Hotel d'Ouchy à Lausanne. Schulhauserweiterung Trimmis (GR). Kirchliche Bauten im Quartier Grünau in Zürich-Altstetten. Zunfthaus zu Schmieden, Bern. Primarschule Rieden (SG). Bushof der Regionalen Verkehrsbetriebe Baden-Wettingen. Berufsschulzentrum Oberland Ost in Interlaken

720

724

SIA-Sektionen

Aarau: Besichtigung eines holzverarbeitenden Betriebes

724

Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe
Aus Technik und Wirtschaft
Firmennachrichten. Kurzmitteilungen. Stellenvermittlung SIA/GEP

B125

B126/B127

B127/B128

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmeli, 8952 Schlieren
Spitalstr. 74, Tel. 01/730 20 20/21

Architekturmodelle

H. Schalk, 8050 Zürich
Thurgauerstr. 70, Tel. 01/302 64 11

Werner Schnüriger, 8953 Dietikon
Moosmattstr. 16, Tel. 01/740 27 57

Modellbau Zaborowsky
Inhaber D. Raffainer
Neumarkt 10, 8001 Zürich
Tel. 01/252 22 16

Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8045 Zürich
Giesshübelstr. 96, Tel. 01/66 11 55

Baugrunduntersuchungen

Geotechnisches Büro
P. Kiefer + R. Studer AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76
Grundbauberatung, Erdbaulabor
GEOTEST AG
3052 Zollikofen, Tel. 031/57 20 74
9008 St. Gallen, Tel. 071/24 87 10
8570 Weinfelden, Tel. 071/22 22 30
1037 Etagnières, Tel. 021/9110 85

SIEBER CASSINA MOSER
Beratende Geologen und Ingenieure
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60
4600 Olten, Tel. 062/22 65 85
3074 Muri b. Bern, Tel. 031/52 52 31

Beratung und Anwender-Programme

für techn. und kommerzielle Belange
CONTROL DATA AG, 8021 Zürich
CYBERNET RECHENZENTRUM
Militärstrasse 36, Tel. 01/242 14 34

Brandabschottungen

Feuerschutz statt Feuerschäden

Für Kabel- oder
Stromschienen-Installationen,
allgemeine Mauerdurchbrüche oder
Brandzoneneinteilung
Lanz Industrie-Technik AG
4853 Murgenthal, Tel. 063/45 11 22

Doppelböden

Flexible Raumplanung für die Zukunft.
Lanz Industrie-Technik AG
4853 Murgenthal, Tel. 063/45 11 22

Drahtseile

Fatzer AG, 8590 Romanshorn
Tel. 071/63 12 32, Telex 77176

Elektronische Datenverarbeitung

CONTROL DATA AG, 8021 Zürich
CYBERNET RECHENZENTRUM
Militärstr. 36, Tel. 01/242 14 34

FIDES RECHENZENTRUM
8002 Zürich, Bleicherweg 33
Lokale Rechenzentren in:
Basel, Bern, Genf, Lausanne

Erschütterungs-Messungen

GEOTEST AG
(s. Baugrunduntersuchungen)
Ingenieurbüro Heierli AG
Culmannstrasse 56, 8033 Zürich
Tel. 01/363 06 60

Faltwände

Rosconi AG, 5610 Wohlen
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

Farbspritzkabinen

Fröhlich Spritzkabinen-
und Apparatebau, 5524 Niederwil
Tel. 057/6 57 57 / 58

Fassadenplanung

Metallbau-Planung J. F. Meyer
6006 Luzern, Seeburgstr. 20
Tel. 041/31 20 88

Feuchtigkeitsmessgerät

H. T. Hauenstein AG, Finkelerweg 32
4144 Arlesheim/Basel
Tel. 061/72 10 60

Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5610 Wohlen
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

Geologie – Geotechnik – Geophysik

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14
GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Geotechnik

Dr. H. Halter, dipl. Ing. ETH/SIA
Beratung- und EDV-Berechnung im
Grundbau, Erdbaulabor
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich
Tel. 01/362 56 28

Ingenieurbüro G. Mugglin AG
Beratung, Untersuchungsprogramme,
Planung, Berechnung, Überwachung
in Grundbau, Bodenmechanik und
allgemeinem Tiefbau
Bolleystrasse 29, 8006 Zürich
Tel. 01/251 48 62

Geotechnisches Büro Dr. U. Schär
Grundbauberatung, Erdbaulabor
Bergstr. 125, 8032 Zürich
Tel. 01/252 36 88 und 01/252 44 42

Gitterroste

Hähn Diagonal-Gitterroste
Otto Wyss
St. Georgenstr. 68, 8400 Winterthur
Tel. 052/22 50 78, Telex 76415

Holzbeizarbeiten

Amstutz & Sahli AG, 8032 Zürich
Chem. Holzbeizerei und Spritzwerk
Hofackerstr. 11 A, Tel. 01/53 50 40

Holzfalttüren - Faltwände

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich
Albisstr. 131, Tel. 01/45 12 90

Holzschutzmittel

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf
Tel. 01/853 12 55
Color xex, Xerotin, Xylosan

Imprägnierung

Imprägnierung Silan-Siloxanbasis
für mineralische Baustoffe
Antispray (Antigraffiti)
Fareba AG Basel, 4103 Bottmingen
Tel. 061/47 53 54 / Telex 63578 Fareba

Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmeli, 8952 Schlieren
Spitalstr. 74, Tel. 01/730 20 20 / 21

RENESCO Bautechnik AG
8112 Oelfingen, Tel. 01/844 31 71

Isolierungen

MAFUND-Platten für Maschinen,
Apparate und Bauteile
W. Mettler, 4663 Aarburg
Tel. 062/21 04 87

Isolier-Dachelemente

Bau+Industriebedarf AG
4104 Oberwil BL, Tel. 061/30 40 30
SCHICHTEX-Isolierbaustoffe

Isolierunterdach GANTNER

Leganorm AG, 8400 Winterthur
Feldstr. 31, Tel. 052/25 26 16

Lärmbekämpfung

Schneider+Co. AG
8401 Winterthur, Im Hölderli 26
Tel. 052/89 21 21
Technische Akustik / Engineering

Lärmschutz

Siegfried Keller AG, Wallisellen
Lärmschutz Büro und Lager:
Zürichstr. 38, 8306 Brüttisellen
Tel. 01/833 02 81

Materialprüfung

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14

Mauerentfeuchtungen

RENESCO Bautechnik AG
8112 Oelfingen, Tel. 01/844 31 71

Metallbau

Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich
Tel. 01/52 69 10
Werk: 8908 Hedingen
Tel. 01/761 60 22

Metallfassaden, Metallfenster,
Metalltüren, Schutzraumauteile,
normierte Bauteile
Sonnenenergie-Anlagen
Briefkästen, Holz-Metallfenster

Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich
Hohlstrasse 211, Tel. 01/42 87 87
Metallfassaden, Metallfenster,
Schallschutzfenster, Metalltüren,
Brandschutzbauten

Metall-Normtüren

Brander AG, 8162 Steinmaur
Tel. 01/853 06 22

Natursteine

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG
8807 Freienbach, Tel. 01/784 25 25

Pendeltüren

Carl Sigerist AG
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Pumpen

EMU Abwasserförderersysteme AG
8226 Schleitheim, Tel. 053/6 41 33
Telex 76479

GRUNDfos-PUMPEN AG

CH-8305 Dietlikon
Telefon 01/833 33 77, Telex 59928

PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG

8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21

K. Rütschi AG, 5200 Brugg

Tel. 056/41 04 55

SOMMER SCHENK SUISSE
Pumpenbau, 5213 Villnachern
Tel. 056/43 13 63

Schaumstoff-Streifen

zur Fugen-Hinterfüllung
Schaumstoff AG, 8303 Bassersdorf
Geerenweg 4, Tel. 01/836 61 14

Schiebe- u. mobile Wände

Rosconi AG, 5610 Wohlen
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

Carl Sigerist AG
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

Temporäre Arbeit

MEDIA INTERIM MEDIA
Basel Tel. 061/43 66 50
Lausanne Tel. 021/20 40 77
Moutier Tel. 032/93 90 08
MEDIA INTERIM MEDIA

Treppen

Columbus-Treppen AG
9245 Oberbüren, Tel. 073/51 37 55
Spindeltreppen aus Holz
und Aluminium,
Scheren- und Holzschiebetreppen

Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternit-rohren bis 1000 mm Ø

für Kanalisation und Werkleitungen
Trenchag AG, 8305 Dietlikon
Tel. 01/833 22 05

Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen armieren Sie
wirtschaftlicher
DRAHTWERKE FISCHER AG
5734 Reinach
Tel. 064/71 15 55, Telex 68316 fidra ch

Wasserdichte Türen

Tuchschild AG, 8500 Frauenfeld
Tel. 054/7 24 71

Der Widerstandsfähige.



Gegen die Widerstandsfähigkeit von SikaTop® 111-Giessmörtel Widerstand leisten zu wollen ist völlig zwecklos. Er leistet Widerstand in jeder Situation. Gegen fast alles. Gegen Druck, Wasser, Frost- und Tausalz, gegen Sulfate und Chloride, gegen Benzin und Oele usw.

Für Fachleute ist der zementgebundene 2-Komponenten-Mörtel schon längst ein Qualitätsbegriff. Und die vereinfachte, problemlose Zubereitung bringt weitere Vorteile. Denn jetzt

kann sämtlichen SikaTop®-Säcken (Trockengemisch, Komp. B), die je nach Mörteltyp ein unterschiedliches Gewicht haben, ein- und dieselbe gebrauchsfertige, vordosierte Flüssigkomponente A (Modul) beigemischt werden. Einfacher gehts wirklich nicht.

Erhältlich beim Baumaterialhandel oder bei Sika AG, Postfach 121, 8048 Zürich,
Tel. 01 62 40 40



SikaTop® 111 Giessmörtel



Der neue
Schweizer Gasbeton
mit dem verbesserten

Wärmedurchgangskoeffizienten
bei gleicher Druckfestigkeit

K=0,24

gemäss
SIA Norm 177

W/m²K

für 35 cm rohe Wandstärke
Qualität GL bei 5 Gew. % Feuchtigkeit

basiert auf den
EMPA-Untersuchungsberichten
Nr. 41584/2 und Nr. 41584/3

**Hervorragende
Wärmeisolation
und Energiesparung**
durch Millionen von
geschlossenen Luftporen

**Optimale
Wärmespeicherung
und Wärmeträgheit**
SIPOREX GL 35 cm stark
Dämpfung γ 80
Verzögerung η 19,6 h

Rascher Baufortschritt
dank günstigem Steinformat und
leichtem Gewicht. (8 Steine
ergeben 1 m² Mauerwerk)

Grosses Sortiment
mit vielen Spezialitäten z. B.
Segmentsteine, Anschlagsteine,
Ringankersteine u. a. Auf Wunsch
Nut- und Kammsteine (bei
30/32,5/35 cm Stärke)

**Abgestimmtes
LAMIT-Zusatzsystem**
Fugenkleber LAMIT E 20
Grundputz LAMIT A 51
Deckputz LAMIT A 61

**MURFOR®-Fugenarmierung
verbessert die Statik**
Durch Einlegen der MURFOR-Armierung in
die Lagerfugen wird die Biegezug- und
Schubfestigkeit wesentlich verbessert und ein
mögliches Rissrisiko stark reduziert.
Dies erlaubt ohne weiteres das Erstellen von
3- bis 5geschossigen Häusern. MURFOR
gibt es in folgenden Breiten: 10 cm, 15 cm,
20 cm und 25 cm. Standardlänge 3,15 m.

Wirtschaftliches Bauen
Die Summe aller Eigenschaften von SIPOREX
ergibt eine monolithische Mauerwerks-
konstruktion für Außenwände mit hohem
wirtschaftlichem und technischem Wert.

Erfahrung, Beratung, Service
Seit über 17 Jahren wird SIPOREX in
Estavayer-le-Lac hergestellt. Wir sind deshalb
mit unserem Produkt nicht neu auf dem
Schweizer Baumarkt. Dank unserer lang-
jährigen Erfahrung können wir Sie in jedem
Fall objektiv beraten und sind auch nach dem
Verkauf für Sie da.

ZÜRCHER ZIEGELEIEN

Verkauf durch:

Zürcher Ziegeleien
Giesshübelstrasse 40
Postfach, 8021 Zürich
Telefon 01/35 93 30

und den Baustoffhandel

J. Schmidheiny & Co. AG
St.-Leonhard-Strasse 32
Postfach, 9001 St. Gallen
Telefon 071/22 32 62

Baustoffe Chur AG
Pulvermühlestrasse 81
Postfach, 7001 Chur
Telefon 081/24 46 46

Hard AG Volketswil
8604 Volketswil
Tel. 01/945 45 41
Telefon 081/24 46 46

BTR-Prebeton AG
Eymattstrasse 71
3027 Bern
Telefon 031/56 33 01

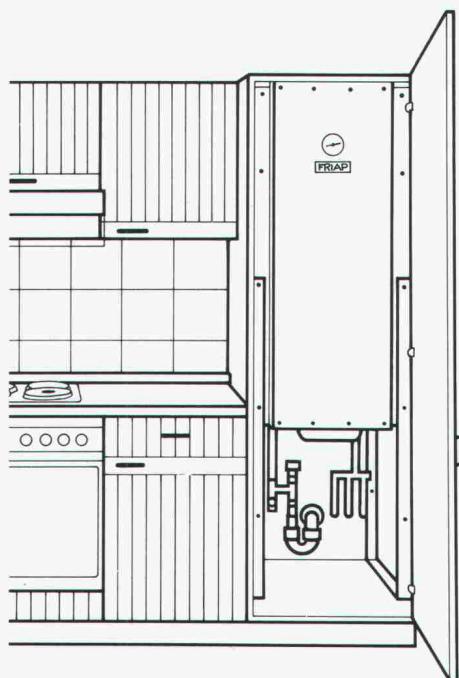
Agentur Tessin:
Sergio Merotto
6951 Lugaggia
Tel. 091/91 34 32

BTR-Prébéton S.A.
1023 Crissier
Telefon 021/34 97 21

**«In Mehrfamilienhäusern
kommen für mich heute
praktisch nur noch Elektro-
Einzelboiler in Frage.»**



Herr Anton Riesen, Sanitäranlagenplaner, Monbijoustrasse 21, Bern.



Individuelle Boiler gewährleisten eine gerechte Kostenverteilung unter den Wohnungsbenützern. Und die eigens für Eigentums- und Mietwohnungen entwickelten Schrankboiler von FRIAP sind der eleganteste Weg, wie man genügend Warmwasser platzsparend versorgen kann. Außerdem entstehen dank den kurzen Leitungen keine Wärmeverluste.

Dank der platzsparenden Bauweise ist der FRIAP-Schrankboiler außerordentlich installations- und servicefreundlich.

**Warmwasser im Schrank –
eine gute Idee!**

Lassen Sie uns mehr darüber wissen.

Name _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

SIA/2

einsenden an:

FRIAP

FRIAP-Apparate, 3144 Gasel bei Königz
Telefon 031/84 13 42

FÜR ARCHITEKTEN, INGENIEURE UND
HANDWERKER SIND FLACHDÄCHER
SCHON LANGE KEIN EXPERIMENTIERFELD
MEHR.

**CUPOLUX - LICHTKÜPPELN
VON SCHERRER AUCH NICHT.**



Jakob Scherrer Söhne AG
Allmendstrasse 7, 8059 Zürich 2
Telefon 01 202 79 80
Bau- und Apparatespenglerei,
CUPOLUX-Lichtkuppeln,
CUPOLUX-Lichtbänder,
Statische Entlüfter, Bleipresswerk

MIT DEM PLUS AN ERFAHRUNG



Überlassen Sie das ruhig dem Spezialisten für Norm-Fertigbauteile. Und profitieren Sie dabei von unserem umfassenden Sortiment. Wenn es z.B. um so spezielle Dinge wie Briefkästen, Kellerfenster, Fensterbänke, Gitterroste oder Stahltüren geht.

Fertigbauteile norm. Damit Sie sich nicht um jedes Detail kümmern müssen.



Siegfried Keller AG

Qualität auch im Detail

Metallbau · Bauelemente · Industriestrasse 45 · 8304 Wallisellen · Tel. 01/833 02 81
Zweigniederlassung: Bern: 031/42 62 62 · Lausanne: 021/35 07 12

*beschriften
im Technischen Büro*

mit dem KROY TITELSATZGERÄT

- in Sekunden fertige Titelzeilen
- 20 verschiedene Schriftarten
- ohne Chemie
- ohne Labor
- auf selbstklebendem Material
- auch transparent, für Folien
- auch farbig und negativ
- überhaupt ein patentes System, welches Sie kennen müssen
- für Ihre Tabellen, Formulare, Pläne, Entwürfe, Layouts, Projektionsfolien



Fragen Sie uns
Geräte ab Fr. 980.--

THIERSTEIN & CO
3098 Köniz-Bern 031 53 89 55

Informieren Sie uns über das KROY-System
Name/Adresse

BON

einsenden an Thierstein & Co, 3098 Köniz

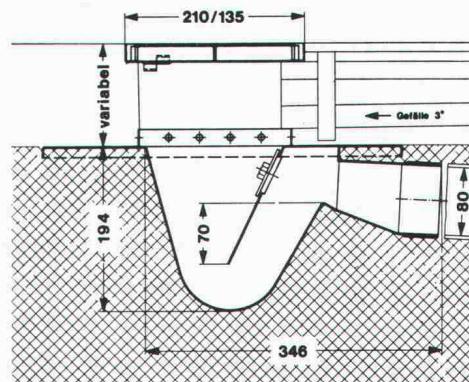
Bodenwasserabläufe Vetterli NW 80 + 100

Der korrosionssichere Bodenwasserablauf
von langer Lebensdauer
in nichtrostendem Cr-Ni-Stahl 18/8 (Werkstoff 4301)

Bestens geeignet für Molkereien, Metzgereien, Schlachthöfe, Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie, Duschen, Bäder und Industriebetriebe jeder Art.
Für galvanische Anstalten: aus säurebeständigem Cr-Ni 18/8-Mo-Stahl

3teilig
Tragkraft 2 t

Geruchverschluss 70 mm
mit Reinigungsöffnung



**Bodenwasser-
ablauf
NW 80**

Nr. 80 H —
Gewicht 6 kg

Ebenso lieferbar in NW 100, Nr. 100 H, Gewicht 12 kg
IKP-Zulassung

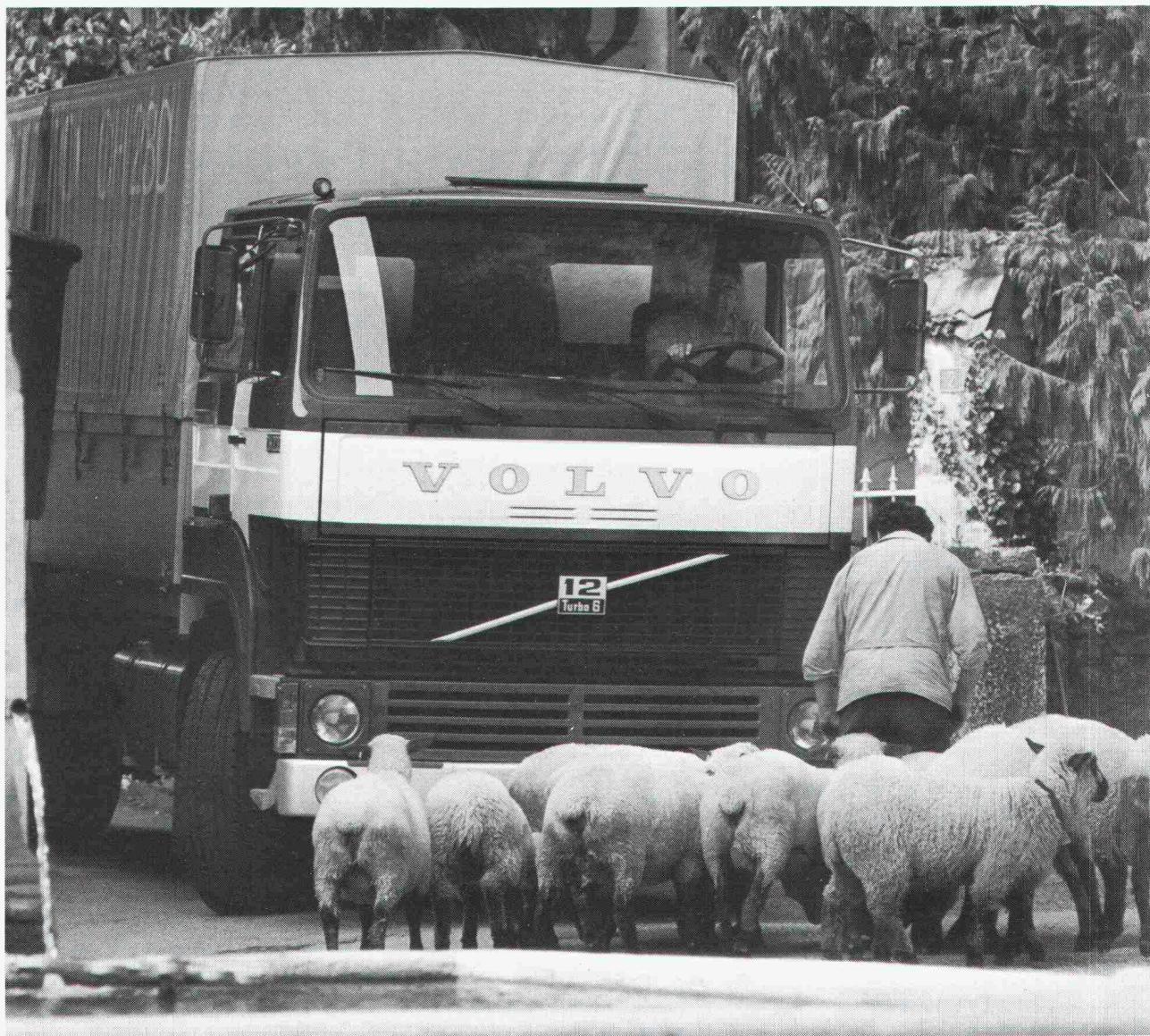
Der nichtrostende und säurebeständige Bodenwasserablauf Konstruktion «Vetterli» bietet folgende Vorteile:

- Korrosionsbeständigkeit
- Problemlos einbetonieren
- Breiter Tassenrand
- Argon-arc-Schweissung

Verlangen Sie Unterlagen beim Generalvertreter
für die Schweiz:

**Werner Maag AG, Zeltweg 44
8032 Zürich, 01/251 75 80/81
Telex 58675**

Weil nicht jede Dorfstrasse so breit wie eine Autobahn ist.



CRAM 7905289

Volvo CH 230.

In vielen Gegenden unseres Landes führen Strassen, die nur für Fahrzeugbreiten bis zu 2,3 m zugelassen sind. Damit die Menschen auch hier wirtschaftlich mit Gütern versorgt werden können, hat Volvo den CH 230 entwickelt. Speziell für die Schweiz. Ein schmäler, wendiger und kraftvoller Lastwagen über 10 PS pro Tonne Gesamtgewicht, entweder als 4 x 2-, 6 x 4- oder neu jetzt auch als 8 x 4-Version. Und vielseitig ist er auch: Sein Chassis eignet sich für jeden beliebigen Aufbau. Geringer Brennstoffverbrauch, niedrige Wartungskosten und lange Lebensdauer machen den Volvo CH 230 zudem typisch schweizerisch wirtschaftlich. Der Volvo-Händler gibt Ihnen dazu gerne Referenzen an. Zwölf Monate Garantie ohne Kilometerbegrenzung und die 5jährige Kabinen-Rostschutzgarantie für die Hohlräume zeugen für Zuverlässigkeit und Volvo-Qualität. Die neue internationale Volvo-Service-Kreditkarte bringt dem Transportunternehmer viele Vorteile. Volvo – der Lastwagen für die Schweiz.

Volvo CH 230 4x2; Gesamtgewicht 16 t | Werkgarantie 19,5 tl; Volvo CH 230 6x4; Gesamtgewicht 25 t | Werkgarantie 26,5 tl, 2,3 m breit. Volvo-Ganzstahl-Sicherheitskippkabine mit Bett. Volvo-Sechs-Zylinder-Dieselmotor TD120 G mit Abgasturbolader, 308 DIN/PS netto, Volvo-16-Gang-Getriebe.

VOLVO
Ihr Partner.

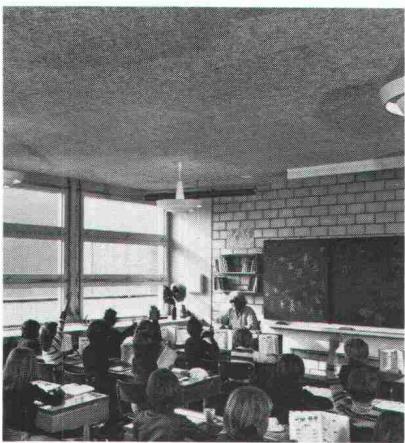
**NEU: Volvo CH 230 8x4,
Gesamtgewicht 28t (Werkgarantie 32 t)**

Lokalvertreter:

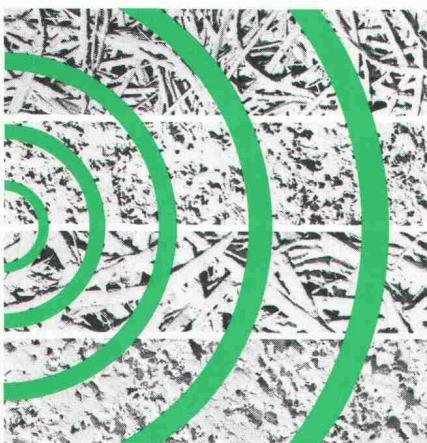
1023 Crissier, VOLVO Poids Lourds SA, case postale 7, 021 89 23 66; 8108 Dällikon, VOLVO Nutzfahrzeuge Zürich AG, Industriestrasse, 01 844 08 11; 7013 Domat/Ems, Frei + Hauser AG, Reichenauerstrasse 36, 081 36 34 36; 4402 Frenkendorf, Nutzfahrzeuge Nef AG, Bächliacker, 061 94 23 23; 3902 Gamsen b. Brig, Baumarep AG, Kantonstrasse, 028 23 25 64/65; 3250 Lyss, VOLVO (Suisse) SA, Abt. Lastwagenverkauf, 032 84 71 11; 1753 Matran, J. Börcard, Garage, 037 24 27 71; 2008 Neuchâtel, C. Faccinetti, Garage Poids Lourds, Route des Falaises 94, 038 25 13 00; 8212 Neuhausen, Automarkt Enge, Neck AG, 053 4 26 24; 1228 Plan-les-Ouates, Centre Poids Lourds, Agence VOLVO, Chemin du Vélodrome 2, 022 71 11 44/45; 6595 Riazzino, Autocentro Leoni SA, 092 64 15 15; 6037 Root, B + B Nutzfahrzeuge Luzern AG, 041 91 03 30; 9000 St. Gallen, Ruga AG, Molkenstrasse 3-7, 071 20 71 61; 9490 Vaduz FL, Nufa AG, Nutzfahrzeuge, Bruno Ospelt, 075 2 20 88; 8622 Wetzwil, Nutzfahrzeuge Dettwyler AG, Riedstrasse 6, 01 930 53 02.

3.81

Raumakustik



Primarschule Hinterkappelen/BE



**wo's auf den
guten Ton
ankommt**

Sprachverständlichkeit in Schulräumen ist erstes Gebot, denn der Unterricht soll ja Dialog und nicht «Einbahnverkehr» sein. Dies bedeutet, dass der Raumakustik grosse Bedeutung zukommt. HERAKUSTIK-Platten als Deckenverkleidung erfüllen ideal diesen Anspruch (fragen Sie Ihren Akustiker!), denn je nach Plattentyp und Montageart lassen sich optimale Resultate erzielen. Wenn Sie zudem ein robustes Material suchen, Sonderformate benötigen und eine preisgünstige Lösung anstreben, entscheiden Sie sich für HERAKUSTIK-Platten.

Herakustik

Die Schallschluckplatte der Natur

w|a|n|c|o|r

Wancor AG
8105 Regensdorf, Tel. 01 / 840 51 71
3006 Bern, Tel. 031 / 41 47 41
4132 Muttenz, Tel. 061 / 61 23 00

ARCHITEKTEN, ES GEHT TATSÄCHLICH AUCH ANDERS.

Seien wir doch mal ehrlich. Automatische Schiebetüren sind zwar eine praktische Erfindung, aber schön waren sie bislang doch nur in seltenen Fällen. Vielfach zeigt eine eher klobige und plumpe Konstruktion, dass hier eine Türe ganz von selbst aufgeht.

Warum eigentlich? Es geht doch auch anders.

Die record-Schiebetüren sind, seit es sie gibt, besonders schmal und fein im Profil. Und gerade jetzt haben wir sie sogar noch etwas eleganter gemacht.

Zugegeben, das klingt, wenn man das so hört, womöglich etwas nach Werbung. Aber Sie würden staunen, wenn Sie sähen, was diese Gestaltung ausmacht.

Bleibt noch zu sagen, dass Ästhetik allein natürlich nicht für unsere record-Schiebetüren spricht. Also haben wir auch dafür gesorgt, dass sie gleichzeitig laufleiser, zuverlässiger und servicefreundlicher funktionieren als die meisten Systeme, die man in der Regel antrifft.

Es geht also tatsächlich auch anders. Bitte nutzen Sie diese Gewissheit und schicken Sie uns Ihre Adresse.

**Ich habe bisher noch keine Informationen über die record-Schiebetüren angefordert.
Bitte senden Sie darum baldmöglichst alles Wissenswerte über die neuen record-Schiebetüren.**

Bitte im Umschlag an AG für Türautomation, CH-8600 Dübendorf, Oberdorfstrasse 64 senden.

Mein Name:

PLZ/Ort:

Strasse:



record

AG für Türautomation, CH-8600 Dübendorf/Zürich
Oberdorfstrasse 64, Telefon 01-820 12 85
Telex 55631 agta ch

SIA

Geilinger-Stahlpilze. Ein gefragtes System.

Denn das Flachdecken-System bringt wirtschaftliche und konstruktive Vorteile:

So zum Beispiel kleinstmögliche Konstruktionshöhen ohne störende Träger und Unterzüge. Und kleinstmögliche Konstruktionsstiefen des unterirdischen Teils, bei Verringerung der Aushubkubatur. Und sichere Einleitung der Auflagerkräfte. Und geringere Abmessungen.

Dass Ihnen dabei unser hauseigener Computer die schwierigen Berechnungsaufgaben abnimmt, gehört mit zum System. Und zum Service. Und davon sollten Sie profitieren.



Universität Zürich Überbauung Strickhof-Areal

Bauherr: Hochbauamt des Kantons Zürich
 Architekt: Max Ziegler, dipl. Arch., Zürich
 Ingenieur: Basler & Hofmann, Ing. + Planer, Zürich
 unsere Lieferung: Fabrikation und Montage der Stützen mit Stahlpilzen,
 Deckenfläche 77 000 m²

GEILINGER

Ingenieur- und
Metallbau-Unternehmung

Geilinger AG
 8401 Winterthur, PF 988
 Tel. 052 84 61 61, Telex 76731

Bülach,
 Winterthur,
 Yvonand

MURFLEX® Stützmauern und Lärmschutzwände

Eine umweltfreundliche Raumgitterkonstruktion aus vorgefertigten Betonelementen. Wesentliche Merkmale des MURFLEX-Systems sind

- Flexible Konstruktion und Gestaltung nach örtlichen Verhältnissen und Bedürfnissen
- Ausbildung von Nischen, Abtreppungen und Ecken möglich
- Geringes Gewicht der Einzelteile, deshalb Aufbau mit den üblichen Baustellengeräten
- Optimaler Lärmschutz. Mehr als zwei Drittel der Wandfläche bestehen aus Erdmaterial, wodurch eine hohe Schallabsorption erreicht wird
- Die Begrünung der Sichtfläche erlaubt eine harmonische Anpassung an die Landschaft
- Statische Bemessung durch erfahrenen Ingenieur

favre
Auf uns kann man bauen
Hoch und Tief



Verlangen Sie die MURFLEX-Dokumentation oder individuelle Beratung bei

Favre & Cie AG

8304 Wallisellen, Telefon 01/830 20 11
 4658 Däniken SO, Telefon 062/65 17 17
 5236 Remigen AG, Telefon 056/44 10 90
 1897 Bouveret VS, Telefon 025/81 23 31

Coupon Wir bitten um

- Zustellung der MURFLEX-Dokumentation
 Persönliche Beratung

Adresse: _____

Armco-Tiefbau-Elemente

Multiplate® für Durchlässe, Unterführungen

Kassettenstützwände für Hang- und Bachverbauungen

Spülw.-Rohre für Bachdurchlässe, Kanalisation, Drainage, Entwässerungs-rinnen.

KOENIG Bauelemente

Generalvertretung
Armco-Thyssen GmbH
für die Schweiz

Dr. Ing. Koenig AG, 8953 Dietikon, Tel. 01-740 26 61

Bitte senden Sie uns Ihre Information

Firma _____

Herrn: _____

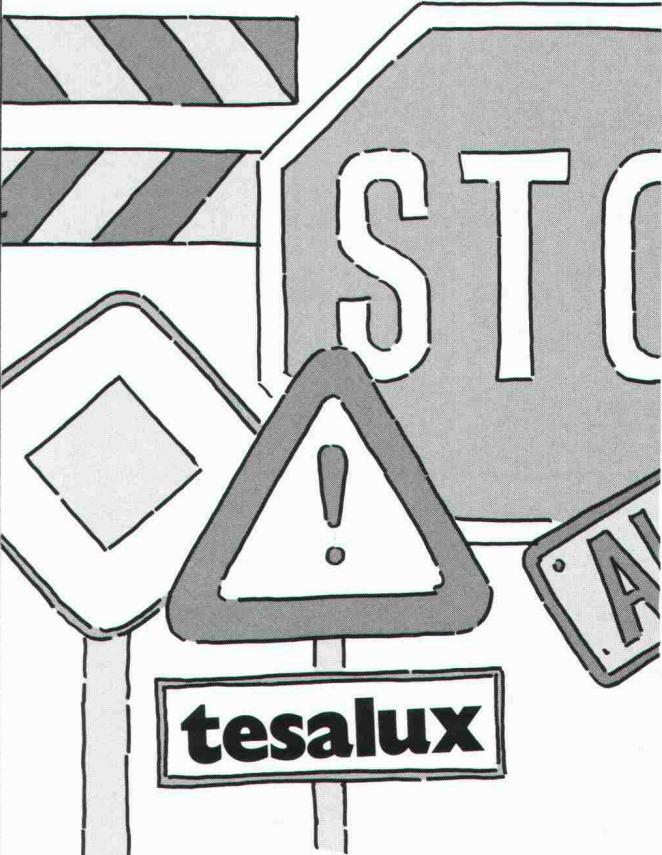
Adresse: _____

Bauelemente T 2 d

tesa info

Retro-reflektierende Alternative

tesalux-Sicherheitsklebefolien sind in drei speziell abgestimmten Qualitäten und 12 Farben erhältlich, in Rollen und in Stanzzuschnitten für Signalhalbfabrikate. Wetterbeständig mit hohen Rückstrahlwerten.



tesalux

Das Einsatzspektrum umfasst Verkehrssignale, Bautafeln, Industrieschilder, Nummernschilder und vieles mehr.

Als tesacal-Selbstklebefolien auch in nichtreflektierender Ausführung erhältlich.

Nützen Sie das Know-How der tesa-Spezialisten – eine ausführliche Dokumentation mit Farbmusterabschnitten steht für Sie bereit.

BANDFIX AG

8048 Zürich
Badenerstrasse 585
Telex 52 834
Telefon 01/54 06 60

IA/LUX

tesa lux Coupon

- Senden Sie uns Ihre Dokumentation mit Musterabschnitten.
- Wir wünschen eine Fachberatung, bitte rufen Sie uns an.

Firma: _____

Adresse: _____

Tel.: _____



Von A-Z für alternative Heizung und Warmwasserbereitung

Accum Heizung und Warmwasserbereitung für eine umweltgerechte und wirtschaftliche Lösung.

Ich interessiere mich für

■ Einzelspeicher Accutherm

- Zentralspeicher-Automaten (Wasser oder Feststoff)
- Elektro-Boiler
- Wärmepumpe für Gebrauchswarmwasser-Bereitung
- Wärmepumpe für Heizung

Accum

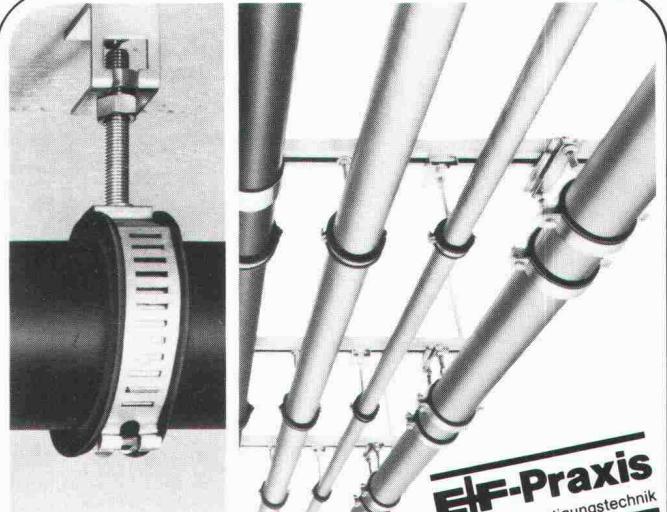
Accum AG
8625 Gossau ZH
Wärmetechnische Apparate
Telefon 01 935 15 15



01 935 15 15

Rufen Sie uns an oder senden Sie uns dieses Inserat. Sie erhalten fundierte Unterlagen über moderne Warmwasserbereitung.

B2 ◆ 81



E+F-Praxis
rationelle Befestigungstechnik

Das Gross-Rohrschellen-System.

Tempo + tyrodur

... die einfachen, vorfabrizierbaren Rohrschellen für Rohre von 15–419 mm Ø. Ihr Vorteil, wenn Sie mit uns Ihr nächstes Projekt besprechen!

Egli, Fischer Zürich

Egli, Fischer & Co AG, Abt. Befestigungstechnik
Gotthardstrasse 6, 8022 Zürich, Telefon 01 202 02 93

Verkaufsbüro Genf:
18, rue Caroubiers, 1227 Carouge, Telefon 022 42 12 55



Finite Elemente

Unser STARDYNE Spezialist heisst UNISTRUC



Unser NASTRAN Spezialist heisst UNISTRUC



Unser ANSYS Spezialist heisst UNISTRUC



Unser EASE Spezialist heisst UNISTRUC

Lassen Sie sich bei uns zum UNISTRUC★-Spezialisten ausbilden.

★ UNISTRUC, ein Pre- und Postprozessor zur automatischen Netzgenerierung und Auswertung von Finite Element-Programmen.

DAS INTERESSIERT UNS.

BITTE SENDEN SIE UNS WEITERE INFORMATIONEN.

Name:

Firma:

Strasse:

PLZ/Ort:

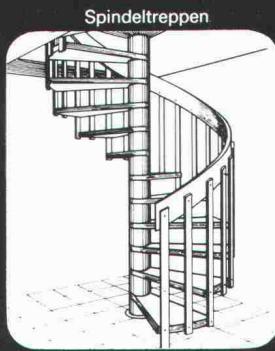
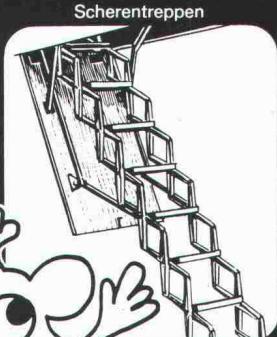
UNIDS

CONTROL DATA AG
Rechenzentrum

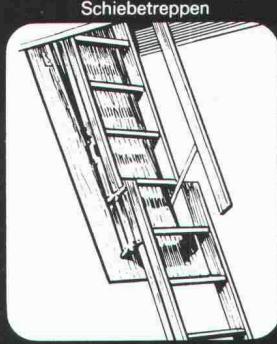
Militärstrasse 36, 8004 Zürich
Telefon 01 / 242 14 34

Treppen von Columbus

Scherentreppen aus Aluminium-Druckguss (3 Modelle, verschiedene Größen)
Spindeltreppen aus Aluminium-Druckguss (3 Durchmesser)
Spindeltreppen aus Holz (in jeder Dimension)
Schiebetreppen aus Holz (3 Modelle)



Spindeltreppen



Schiebetreppen



Columbus Treppen AG
Industriestrasse 9245 Oberbüren Tel. 073 51 37 55

Das kompakte, leicht zu handhabende AZ-1 kann sowohl mit Kugelkopf- wie auch mit Flachkopf-Stativ eingesetzt werden.

Der Arbeitsbereich beträgt $\pm 16'$, die Normalabweichung pro Kilometer nur 2,5 mm.

Das AZ-1 ist für den Bau gebaut. Es arbeitet so exakt wie nötig und so zuverlässig wie möglich. Sie sollten es unbedingt kennenlernen. Rufen Sie uns an, wir führen Ihnen dieses Nivellier mit Spitzenzoptik von Nikon gerne vor. Falls Sie sich schon vorher eingehender informieren möchten: füllen Sie den Coupon aus.



Das AZ-1 (im Bild) gibt es mit Plasticbehälter, Objektivkappe, Senkel, Justiernadel und Regenschutzhülle für ganze **Fr. 790.-** (ohne Stativ).

Die automatischen Bau-Nivelliere von Nikon: Einmalig robust, zuverlässig und preisgünstig

Coupon

Durchmesser des Teilkreises: 110 mm, die Einteilung ist sowohl in 360° wie in 400 s lieferbar.

Name: _____

Firma: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Übrigens gibt es die geodätischen Instrumente von Nikon in der Schweiz nur bei uns.

Das Spitz-Objektiv von Nikon hat einen Öffnungsduchmesser von 30 mm, erlaubt eine 22fache Vergrößerung und eine kürzeste Fokussierdistanz von 0,75 mm.

Nikon

Geo-Astor

Erste Schweizer Einkaufszentrale für Ingenieure und Geometer.

Postfach 25,
8840 Einsiedeln,
Telefon 055/53 40 76

Neuheit

Die GLASIT Einbrennlackierung findet Anwendung für:

- Fensterrahmen
- Fassadenverkleidungen
- Türen und Eingangspartien
- Balkon- und Treppengeländer
- Schaufensteranlagen
- Antennenanlagen
- Brandabschlüsse
- Falt- und Schiebetore
- usw.



Vorteile der GLASIT Einbrennlackierung:

- hochwertiger Korrosionsschutz
- außerordentlich gute Wetterbeständigkeit und Lichtechnik
- vielseitige Farbgestaltung
- lange Lebensdauer
- einwandfreie Haftung
- problemlose Reinigung
- hohe Kratz- und Abriebfestigkeit
- feine Oberfläche

Coupon

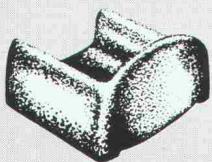
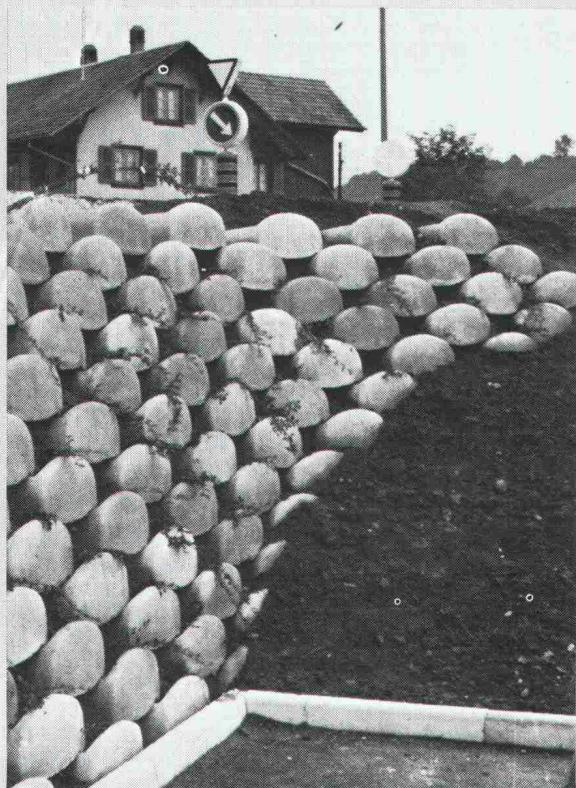
Ich will keine Korrosionsschäden
 Ich interessiere mich für Ihre ausführliche Dokumentation
 Beratung erwünscht

Name: _____
 Zuständig: _____
 Strasse: _____
 PLZ/Ort: _____

G. BLATTI AG

Telefon 01 / 710 76 76
8134 Adliswil

Steine auf die Sie bauen können!>



Löffelstein

Neuartiges
Stützmauer-System

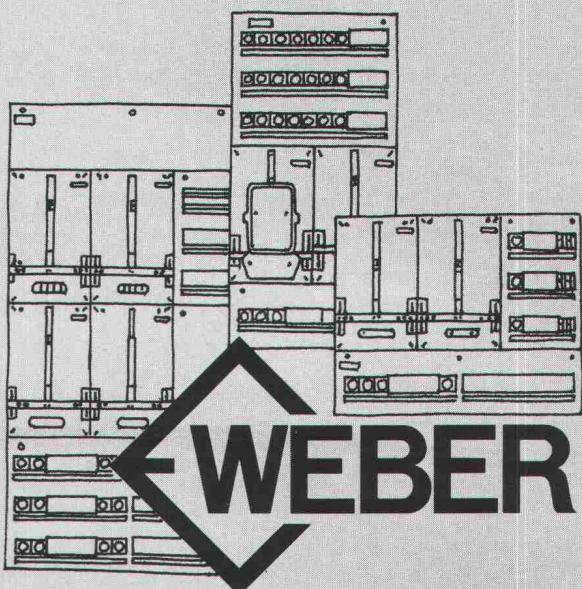
- ohne Mörtel
sicher und fest
- schnell aufgebaut
- leicht zu
bepflanzen

Hersteller in der
ganzen Schweiz.
Auskunft/
Information



STEINER SILIDUR AG

8450 ANDELFINGEN TEL. 052-4110 21



Schluss mit dem unnötigen Personalaufwand.

Aber wie? – Ganz einfach. Mit dem neuen preisgünstigen Aufbautableau von Weber. Da genügt eine einzige Person für die Montage selbst grosser Verteiler. Und diese messen immerhin 500 resp. 750 mm in der Breite und bis zu 1400 mm in der Höhe. Sie bieten Platz für max. 9 Zähler mit den entsprechenden Vorsicherungen. Oder für weniger Zähler und dafür mehr Abgangssicherungen, Automaten, Relais, Schütze, Schalter und was immer an Apparaten einzubauen ist. Selbstverständlich gibt es auch kleinere Verteiler. Insgesamt sind 8 verschiedene Größen ab 500x600 mm verfügbar. Leer oder bestückt nach Angaben des Kunden.

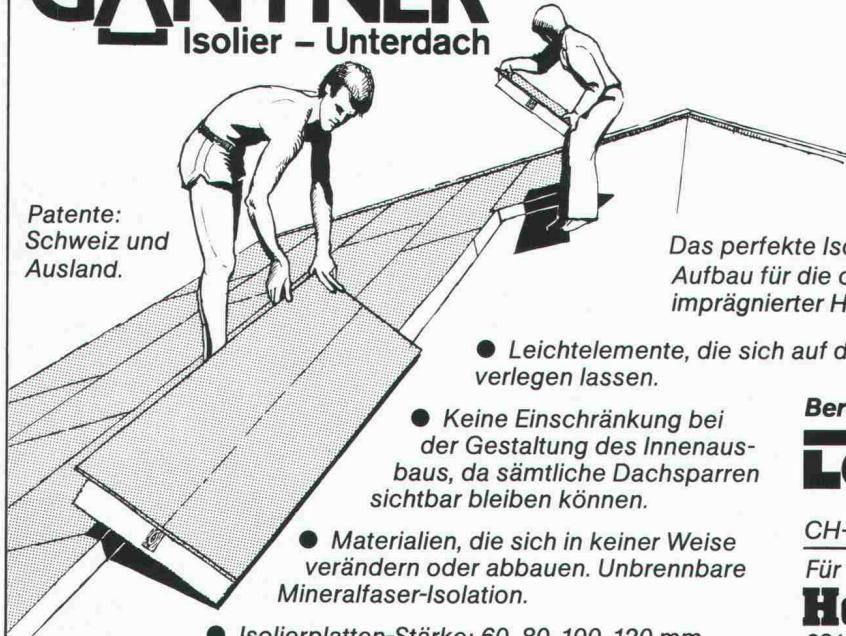
Weber Aufbautableaux haben einen 105 mm tiefen, soliden Alu-Rahmen. Zur Montage werden die 2 oben Befestigungsschrauben bis auf ca. 5 mm eingedreht. Jetzt kann das Tableau mühelos eingehängt werden. Die Kunststoffecken sind extra so konstruiert. Und weil ABT-Verteiler trotz ihrer Stabilität extrem leicht sind, genügt für die Montage tatsächlich eine einzige Person.

Weber AG, Fabrik elektrotechn. Artikel und Apparate
6020 Emmenbrücke, Telefon 041-50 55 44

Fachleute entscheiden sich für das bewährte

GANTNER
Isolier – Unterdach

Patente:
Schweiz und
Ausland.



- Leichtelemente, die sich auf denkbar einfache und rasche Weise verlegen lassen.
- Keine Einschränkung bei der Gestaltung des Innenausbau, da sämtliche Dachsparren sichtbar bleiben können.
- Materialien, die sich in keiner Weise verändern oder abbauen. Unbrennbare Mineralfaser-Isolation.
- Isolierplatten-Stärke: 60, 80, 100, 120 mm

Das perfekte Isolier-System mit dem logischen Aufbau für die optimale Vollisolierung. Mit überlappender, imprägnierter Hartfaserplatte.

Coupon

I + A 3

Verlangen Sie Muster und Unterlagen.

Firma _____

Branche _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Tel. _____

K. A. Platti, Zürich

Beratung und Vertrieb

Leganorm AG

Feldstrasse 31,

CH-8400 Winterthur, Tel. 052/25 26 16

Für die Kantone LU, ZG, SZ und UR

Helfenstein Holz AG

6314 Unterägeri-Zug, Tel. 042/72 14 84

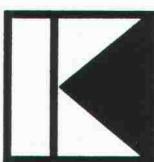
KUFAG Kunststoff-Fenster

die Ideallösung bei Altbausanierung
und Neubauten

- kein Unterhalt, weil kein Rosten, Faulen, Anstreichen
- heizkostensparend durch hervorragende Wärmédämmung
- Lärmschutz durch ausgezeichnete Schalldämpfung
- Altbauprofil ermöglicht Montage ohne Abbruch der alten Rahmen (keine Zusatzkosten für Maler, Gipser usw.)
- Schallstopfenster bis 45 Dezibel



Verlangen Sie kostenlose Beratung durch



KUFAG AG

Kunststoff-Fensterfabrik
Telefon 062 / 41 42 65 - 66

4665 Oftringen

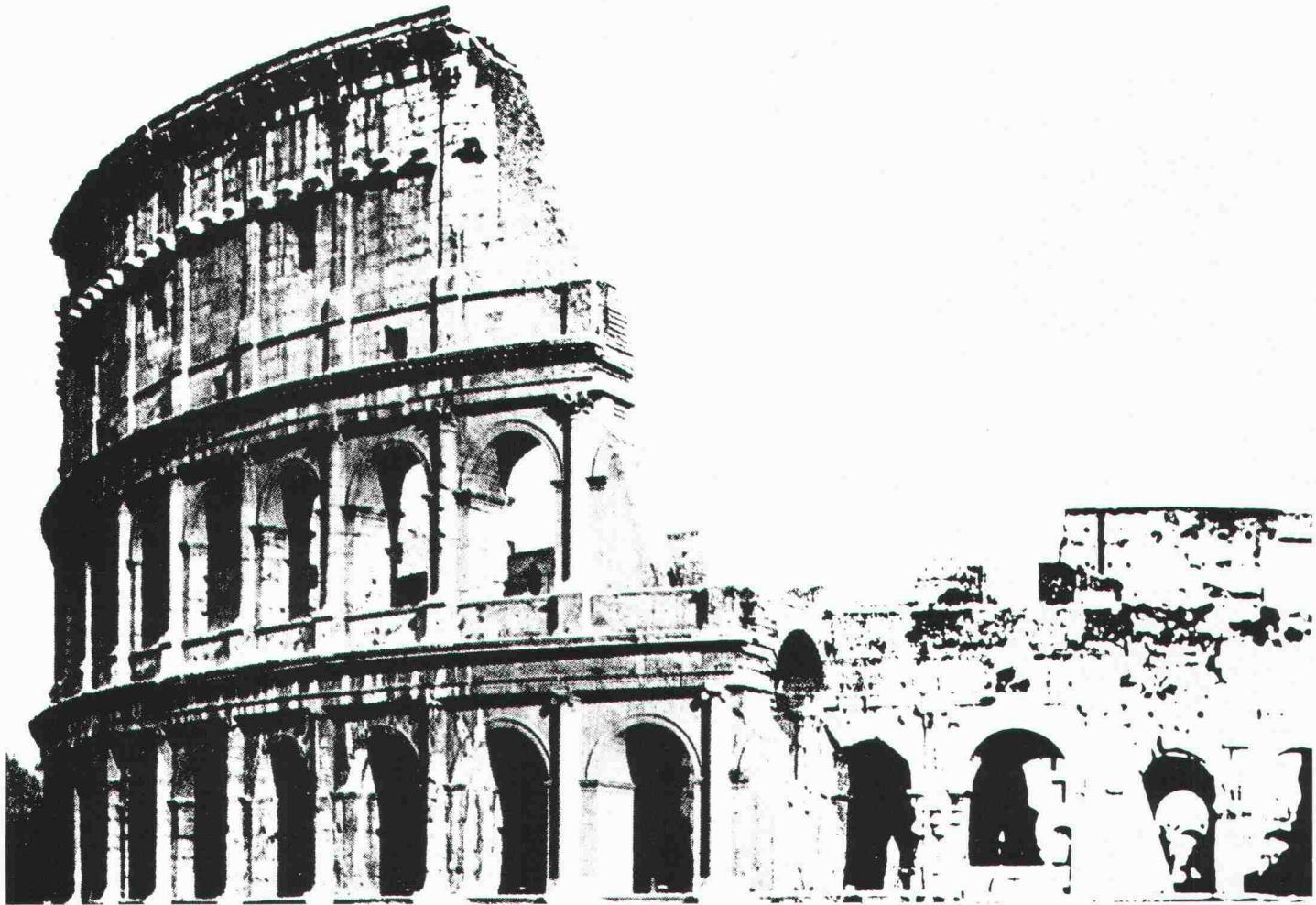
Meine Adresse:

PLZ/Ort:

Telefon:

SIA





Kolosseum in Rom

BRUN Fassadenelemente:

Dem klassischen Vorbild in wichtigen Punkten voraus.



Informations-Coupon

Ich möchte BRUN-Fassadenelemente näher kennenlernen.

- Ich bitte um den Besuch eines BRUN-Spezialisten
- Ich bitte vorerst um den Prospekt.

Name: _____

Firma: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Worin Fassadenelemente von BRUN jenen römischer Prachtbauten klar überlegen sind: Im geringeren Gewicht. Und damit im problemlosen Transport, in der einfachen Montage. Auch, dass sie vorgefertigt und isoliert werden, in beliebigen Größen bis zu 12 x 3 Metern erhältlich sind, kann als Pluspunkt gelten. Ebenso, wie die unterschiedlichen Oberflächenstrukturen. Und das Ganze in bester Qualität.

Womit wir bei dem Punkt angelangt sind, in welchem es keine Unterschiede gibt: Die Absicht, zeitlose Fassaden zu gestalten.

**BRUN-Fassadenelemente.
Die Weiterentwicklung.**

BRUN

ELEMENTWERK BRUN AG, LUZERN
Werk: Mooshüslistrasse, Emmen
Postadresse: Postfach, 6020 Emmenbrücke
Tel.: 041-55 16 16 Telex: 78165 ch brun